Meltem®
LÜFTUNG & WÄRMERÜCKGEWINNUNG

BETRIEBSANLEITUNG

KOMFORT-WOHNRAUMLÜFTUNG MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Lüftungsgerät M-WRG-K (Komfortversion)

M-WRG-K
M-WRG-K/FC

Artikel-Nr. 5302-01 06/2015 DE

Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG
Am Hartholz 4 · D-82239 Alling
info@meltem.com · www.meltem.com

MIT UNS LÜFTEN SIE RICHTIG

Inhalt

1 Einleitung 5
1.1 Hinweise zur Betriebsanleitung 5
1.2 Beschreibung 5
1.3 Zielgruppe 6
1.4 EG-Konformitätserklärung 6
1.5 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (gültig für Deutschland) 6
1.6 Typenschild 7
1.7 Technische Daten 7
1.7.1 Elektrischer Anschluss 7
1.7.2 Abmessungen und Gewicht 7
1.7.3 Geräuschemission 7
1.7.4 Geräteeigenschaften 7
1.7.5 Geräteausstattung 7
1.7.6 Filter 8
1.8 Lagerung 8
1.9 Umweltfreundliche Entsorgung 8
1.10 Übersicht über die Ausgabestände 8
1.11 Erklärung der Symbole 8

2 Sicherheitshinweise 9
2.1 Gefahrenklassifizierung 9
2.2 Hinweise zur Betriebssicherheit der Lüftungsgeräte 9
2.3 Hinweise zum Betrieb der Lüftungsgeräte 10
2.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 10

3 Gewährleistung und Haftung 11
3.1 Gewährleistung 11
3.2 Haftung 11

4 Abmessungen 11

5 Aufbau und Funktion 12
5.1 Baugruppenübersicht 12
5.1.1 Lüftungsgerät – Deckel aufgesetzt 12
5.1.2 Lüftungsgerät – Deckel abgenommen 12
5.1.4 Fassadenabschluss 12
5.2 Funktionsbeschreibung 13
5.2.1 Funktionsprinzip des M-WRG-Lüftungsgeräts 13
5.2.2 Funktionsprinzip des Kreuzstrom-Plattenwärmeübertragers 14

6 Regeln zum richtigen Gebrauch 14
6.1 Allgemeines 14
6.2 Betrieb bei hoher Luftfeuchtigkeit 14
6.3 Betrieb in der kalten Jahreszeit 15
6.4 Filter 15

7 Bedienungs- und Anzeigeelemente 16
7.1 Bedienungs- und Anzeigeelemente am Lüftungsgerät 16
7.2 LCD-Display 16
7.3 Infrarot-Fernbedienung 17

8 Inbetriebnahme 18
8.1 Lüftungsgerät vor dem ersten Einschalten überprüfen 18
8.2 Lüftungsgerät einschalten 18
8.3 Stellung der Luftklappen überprüfen 18
8.4 Batterien in Infrarot-Fernbedienung einlegen 19

9 Betrieb des Lüftungsgeräts 20
9.1 Betrieb ohne Infrarot-Fernbedienung – „P0“ Stufenschalterbetrieb 20
9.2 Betrieb mit Infrarot-Fernbedienung 20
9.2.1 Programm wechseln 20
9.2.2 Einstellungen speichern/verwerfen 20
9.3 Tag und Uhrzeit einstellen 21

10 Lüftungsprogramme 22
10.1 „P0“ Stufenschalterbetrieb 22
10.2 „P1“ Dauerbetrieb 22
10.3 „P2“ Intervallprogramm 23
10.4 „P3“ Tag-/Wochenprogramm 24
10.5 „P4“ Feuchteprogramm 25
10.6 „P5“ Temperaturprogramm 27
10.7 „P6“ Luftqualität 28
10.8 „P7“ Lüftungsprogramm (Querlüftung mit zwei Lüftungsgeräten) 30

11 Zusatzfunktionen 33
11.1 Lüftungsgerät in den Standby-Modus versetzen 33
11.2 Sprache einstellen 33
11.3 „P8“ Einstellwerte 34
11.3.1 Tag und Uhrzeit einstellen 34
11.3.2 Frostschutzfunktion 34
11.3.3 Klappen schließen im Pausenmodus 35
11.4 „P9“ Betriebsstundenanzeige 36

12 Filterwartung 37
12.1 Filterauswahl 37
12.2 Filterbezug 37
12.3 Filterwechsel 37
12.3.1 Deckel von Lüftungsgerät abnehmen 38
12.3.2 Filter entfernen 38
12.3.3 Neue Filter einsetzen 38
12.3.4 Deckel auf Lüftungsgerät aufsetzen 39

13 Reinigung 40

14 Fehlerbehebung 41

15 Übersicht über die Programme 42

Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG
Am Hartholz 4 · D-82239 Alling
info@meltem.com · www.meltem.com

MIT UNS LÜFTEN SIE RICHTIG

1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Diese Originalbetriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei der Einrichtung und dem Betrieb des Lüftungsgeräts M-WRG-K zu beachten sind.

- ► Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Lüftungsgeräts die Anleitung vollständig durch. Sie vermeiden dadurch Gefährdungen und Fehler.
- ► Händigen Sie die Anleitung nach der Endmontage an Wohnungsbesitzer, Hausmeister und Hausverwaltung aus.
- ► Die Anleitung ist Bestandteil des Produkts. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

⚠WARNUNG

- ► Beachten Sie unbedingt alle Gefahren- und Warnhinweise und Hinweise zu Vorsichtsmaßnahmen.
- ► Lesen Sie Abschnitt „2 Sicherheitshinweise“ auf Seite 9 genau durch.

1.2 Beschreibung

Diese Anleitung beschreibt die Einrichtung und den Betrieb der dezentralen Lüftungsgeräte M-WRG-K und M-WRG-K/FC (siehe Abb. 1).

Abb. 1: Lüftungsgeräte M-WRG-K und M-WRG-K/FC

M-WRG-K steht für Meltem Wärmerückgewinnung mit Komfort. Das Know-how aus über 30 Jahren Wohnraumlüftung ist in dieses Produkt der Firma Meltem Wärmerückgewinnung eingeflossen. Das Lüften über Fenster, besonders während der Heizperiode, gehört der Vergangenheit an. Das Lüftungsgerät führt vollautomatisch Außenluft zu und erwärmt diese durch Wärmerückgewinnung aus der abgesaugten Abluft. Außenluft und Abluft werden in getrennten Kanälen durch einen

Kreuzstrom-Plattenwärmeübertrager geleitet (siehe Abschnitt 5.2.2 auf Seite 14). Sie sparen Heizkosten, erhöhen Ihren Wohnkomfort und entlasten unsere Umwelt durch CO_2-Einsparung. Zusätzlich wird die Außenluft durch einen Filter von Pollen, Staub und weiteren Verunreinigungen befreit.

Die Lüftungsgeräte sind für den Dauerbetrieb ausgelegt und können sowohl in Aufputz- als auch in Unterputzmontage installiert werden. Die Lüftungsgeräte sind wartungsarm, wichtig ist aber der **regelmäßige Filterwechsel**.

Das Lüftungsgerät M-WRG-K bietet diverse Lüftungsprogramme inkl. Feuchteregelung. M-WRG-K/FC verfügt zusätzlich über eine CO_2- und Mischgasregelung. Mischgase sind flüchtige organische Verbindungen (VOC, Volatile Organic Compounds) und sind neben dem CO_2-Wert das zweite wichtige Maß für die Beurteilung der Luftqualität. Ein integrierter Mikroprozessor errechnet aus den Messwerten der Sensoren für Luftfeuchte, CO_2 und Mischgas den optimalen Luftwechsel und stellt vollautomatisch die richtige Lüftungsstufe ein.

Zur Programmierung der Lüftungsgeräte ist die Infrarot-Fernbedienung M-WRG-FB erforderlich.

1.3 Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an die Benutzer des Lüftungsgeräts. Es sind keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich.

1.4 EG-Konformitätserklärung

Die nachfolgend beschriebenen Lüftungsgeräte (Komfortversion)

Typ:	M-WRG-K	M-WRG-K/FC
Artikelnummer:	5030	5030-2

des Herstellers

Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG
Am Hartholz 4
82239 Alling

stimmen mit den Vorschriften und Normen der EG-Konformitätserklärung überein.

1.5 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (gültig für Deutschland)

Für den Einbau von Lüftungsgeräten in Deutschland muss eine gültige bauaufsichtliche Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) für das Lüftungsgerät vorliegen. Die Zulassung wird auf Anforderung zugestellt oder kann auf unserer Internetseite unter www.meltem.com/waermerueckgewinnung/downloads/ heruntergeladen werden (siehe auch QR-Code auf dem Rückblatt dieser Anleitung).

Die Zulassungsnummer lautet Z-51.3-138 (siehe Pos. 1 in Abb. 2).

► Beachten Sie bei Installationen außerhalb Deutschlands die nationalen Vorschriften Ihres Landes.

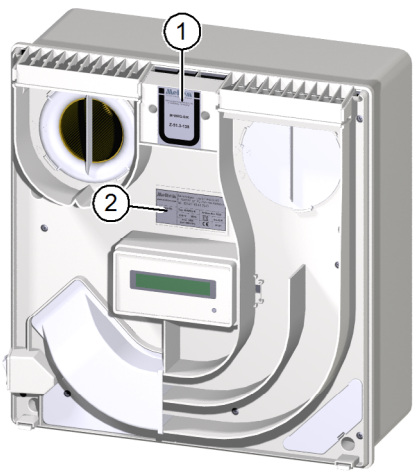


Abb. 2: Zulassungsnummer und Typenschild

1.6 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Zwischenplatte im Inneren des Gehäuses (siehe Pos. 2 in Abb. 2 auf Seite 6).

1.7 Technische Daten

1.7.1 Elektrischer Anschluss

Betriebsspannung	230 V~
Netzfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	3,8 - 34 W
Leistungsaufnahme bezog. auf Luftvolumenstrom	0,17 W/m³/h (bei 30 m³/h)
Stromaufnahme maximal	0,16 A
Anschlussleitung	NYM-J 3 x 1,5 mm²
Schutzart	IPX1 IPX4 mit Schutzkappe Netzschalter (Option, muss werkseitig installiert werden)

1.7.2 Abmessungen und Gewicht

Geräteabmessungen ohne Luftstutzen (siehe auch Abb. 3 auf Seite 11)	409 mm x 388 mm x 196 mm (H x B x T)
Sichtbare Gerätetiefe Aufputz	196 mm
Sichtbare Gerätetiefe Unterputz	66 mm
Außenluft-/Fortluftstutzen	DN 100
Gewicht	ca. 8,1 kg

1.7.3 Geräuschemission

Schalldruckpegel $L_{P,A}$ Unterputz	15,5 - 46,5 dB(A)/A_{eq} 10 m²
Schalldruckpegel $L_{P,A}$ Aufputz	19 - 46 dB(A)/A_{eq} 10 m²
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ Unterputz/Aufputz	50/50 dB

1.7.4 Geräteeigenschaften

Luftleistung	15 - 100 m³/h
Wärmebereitstellungsgrad	bis 76 %
Leckage	0,1 %

1.7.5 Geräteausstattung

Leistungsregelung	10-stufig
Zuluft-/Abluftventilator	EC-Gleichstrommotor, Radialventilator
Wärmeübertrager	Kreuzstrom-Plattenwärmeübertrager

Filterwechselanzeige (abhängig vom Verschmutzungsgrad der Filter)	optisch und akustisch
Kondensatentleerung	über Fortluftrohr, kein Kondensatauffang erforderlich
Vollautomatische Verschlussklappensteuerung bei Ein-/Ausschalten, Standby-Betrieb und Stromausfall	ja
Frostschutzfunktion	ja
Feuchteregelung	ja
Temperaturregelung	ja
CO_2- und Mischgasregelung	nur M-WRG-K/FC
Diverse Lüftungsprogramme (Zeit, Temperatur, Zu-/Abluft)	ja
LCD-Display	ja
Infrarot-Fernbedienung M-WRG-FB	für Bedienung M-WRG-K zusätzlich erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten

1.7.6 Filter

Bezeichnung	Filterklasse	Filterfläche
Standardfilter	G4	0,36 m²
Allergikerfilter (optional)	F7	0,32 m²
Aktivkohlefilter (optional)	M6	0,12 m²

1.8 Lagerung

► Lagern Sie die Lüftungsgeräte originalverpackt an einem trockenen Ort in einem Temperaturbereich zwischen 0 °C bis +40 °C.

1.9 Umweltfreundliche Entsorgung

Die Lüftungsgeräte dürfen nicht in die Restmülltonne entsorgt werden.

► Entsorgen Sie das Lüftungsgerät nach den vor Ort geltenden Entsorgungsvorschriften für Elektroschrott.

1.10 Übersicht über die Ausgabestände

	Anleitung	Ausgabe
3. Ausgabe	Betriebsanleitung Lüftungsgerät M-WRG-K (Komfortversion)	06/2015 DE

1.11 Erklärung der Symbole

► Dieses Zeichen weist auf eine Handlung hin.

— Dieses Zeichen markiert Aufzählungen.

2 Sicherheitshinweise

Diese Anleitung enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden beachten müssen. Sie sind durch Warndreiecke hervorgehoben und je nach Gefährdungsgrad im Folgenden dargestellt.

2.1 Gefahrenklassifizierung

⚠ GEFAHR

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem **hohen** Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

⚠WARNUNG

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem **mittleren** Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

⚠VORSICHT

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem **niedrigen** Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

HINWEIS

Ein Hinweis im Sinne dieser Anleitung ist eine wichtige Information über das Produkt oder den jeweiligen Teil der Anleitung, auf die besonders aufmerksam gemacht werden soll.

2.2 Hinweise zur Betriebssicherheit der Lüftungsgeräte

⚠WARNUNG

— **Brandschutz**

► Beachten Sie bei der Planung und Montage die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Zulassungsnummer Z-51.3-138.

— **Betrieb mit Feuerstätten**

► Für den gemeinsamen Betrieb von M-WRG-Lüftungsgeräten mit Feuerstätten ist eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung (Unterdruck- oder Differenzdruckwächter) erforderlich, die den Betrieb überwacht.

► Beachten Sie bei der Planung und Montage die Feuerungsverordnung (FeuVo).

► Kontaktieren Sie bereits in der Planungsphase den zuständigen Kaminkehrer.

► Lassen Sie sich den Betrieb des Lüftungsgeräts durch den Kaminkehrer genehmigen.

— **Einbau in Feuchträumen**

Bei der Installation in Feuchträumen gelten nach DIN VDE 0100-701/702 folgende Vorschriften:

— Schutzbereich 0 und 1: Die Montage ist in diesen Bereichen verboten.

— Schutzbereich 2: Die Montage ist in diesem Bereich erlaubt, falls der Netzschalter mit einer Schutzkappe abgedeckt ist. Die Schutzkappe muss werkseitig installiert werden.

► Berücksichtigen Sie die Schutzkappe Netzschalter (M-WRG-SN, Art.-Nr. 5430) bei der Bestellung des Lüftungsgeräts.

— Übriger Bereich: Die Montage ist in diesem Bereich erlaubt.

— **Bildung von Eiszapfen und Eisflächen bei tiefen Temperaturen**

Bei unseren Lüftungsgeräten entsteht bei der Wärmerückgewinnung Kondensat. Dieses wird über das Fortluftrohr nach außen abgeführt. Bei Temperaturen unter 0 °C kann dies im Außenbereich zur Bildung von Eiszapfen an den Fassadenabschlüssen und Eisflächen am Boden führen.

⚠VORSICHT

— **Inbetriebnahme und Betrieb des Lüftungsgeräts**

► Nehmen Sie das Lüftungsgerät nur in eingebautem Zustand in Betrieb.

► Betreiben Sie das Lüftungsgerät nur mit geschlossener und eingerasteter Abdeckung.

2.3 Hinweise zum Betrieb der Lüftungsgeräte

— Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

► Beachten Sie die nationalen Vorschriften Ihres Landes, ab welchem Alter die Nutzer das Lüftungsgerät bedienen dürfen.

— Das Lüftungsgerät muss für den Betrieb und die Wartung immer frei zugänglich sein.

► Achten Sie darauf, dass das Lüftungsgerät bei der späteren Raumausstattung und Möblierung weder zugebaut, verstellt oder abgedeckt wird. Andernfalls lässt sich das Lüftungsgerät nicht mehr bedienen und ein Filterwechsel nicht mehr durchführen.

► Achten Sie darauf, dass die Zuluft- und Abluftöffnungen bei der späteren Raumausstattung und Möblierung weder zugebaut, verstellt oder abgedeckt werden.

2.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

— Das Lüftungsgerät ist zur Be- und Entlüftung von Wohn- und Aufenthaltsräumen (Schlafzimmer, Kinderzimmer, Wohnzimmer, Bäder, Hobbykeller, Büroräume, Praxen etc.) bestimmt. Das Lüftungsgerät wird lotrecht in der Außenwand installiert. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

— Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten aller Hinweise in der Betriebsanleitung.

— Der Betrieb des Lüftungsgeräts ohne Filter ist nicht zulässig.

— Bei Räumen mit einer erhöhten Staubbelastung (z. B. Modellbau) oder ätzender Gasemission (z. B. Lichtpauserei, Reinigung) kann das Lüftungsgerät in seiner Funktion beeinträchtigt oder beschädigt werden.

— Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch übernimmt Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG keine Haftung für eventuell auftretende Schäden und keine Gewährleistung für einwandfreies und funktionsgemäßes Arbeiten der Komponenten.

3 Gewährleistung und Haftung

3.1 Gewährleistung

Die Gewährleistung erlischt in folgenden Fällen:

— Das Montageset wurde nicht gemäß der Montageanleitung installiert.
— Das Lüftungsgerät wurde nicht gemäß der Montageanleitung installiert.
— Originalteile wurden durch nicht originale Teile ersetzt.
— Am Montageset/am Lüftungsgerät wurden nicht genehmigte Änderungen durchgeführt.
— Reparaturen wurden unsachgemäß durchgeführt.
— Das Lüftungsgerät wurde ohne Filter betrieben.
— Verschleißteile wie Filter fallen nicht unter die Gewährleistung.

3.2 Haftung

Die Haftung des Herstellers erlischt in folgenden Fällen:

— Das Montageset wurde nicht gemäß der Montageanleitung installiert.
— Das Lüftungsgerät wurde nicht gemäß der Montageanleitung installiert.
— Originalteile wurden durch nicht originale Teile ersetzt.
— Am Montageset/am Lüftungsgerät wurden nicht genehmigte Änderungen durchgeführt.
— Reparaturen wurden unsachgemäß durchgeführt.
— Das Lüftungsgerät wurde ohne Filter betrieben.

4 Abmessungen

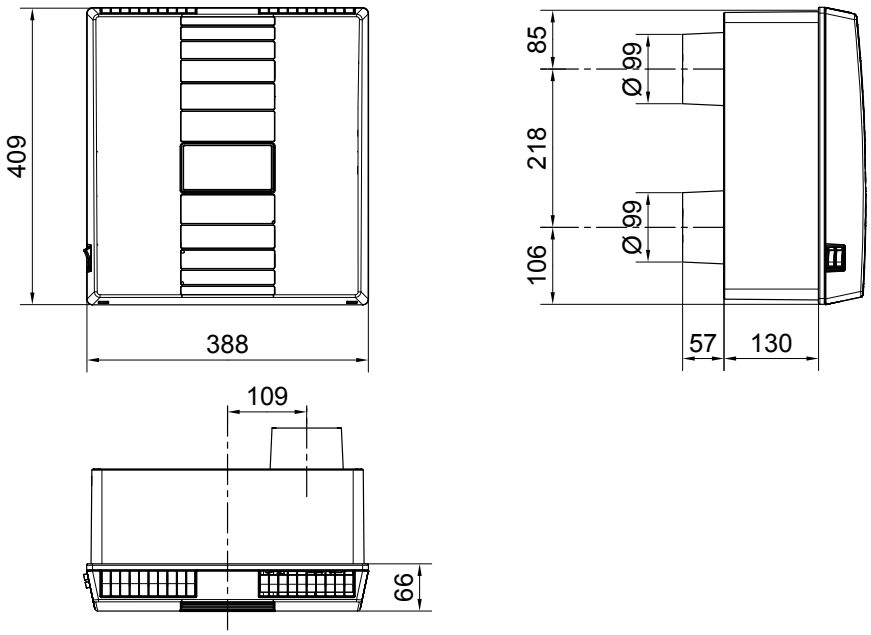


Abb. 3: Abmessungen Lüftungsgerät M-WRG-K und M-WRG-K/FC, in Millimeter

5 Aufbau und Funktion

5.1 Baugruppenübersicht

5.1.1 Lüftungsgerät – Deckel aufgesetzt

Pos.	Bezeichnung
1	Gehäuse
2	Deckel
3	LCD-Display
4	Stufenschalter für drei Leistungsstufen + Intensivlüftungsstufe (nur im Programm `P0` möglich)
5	Netzschalter

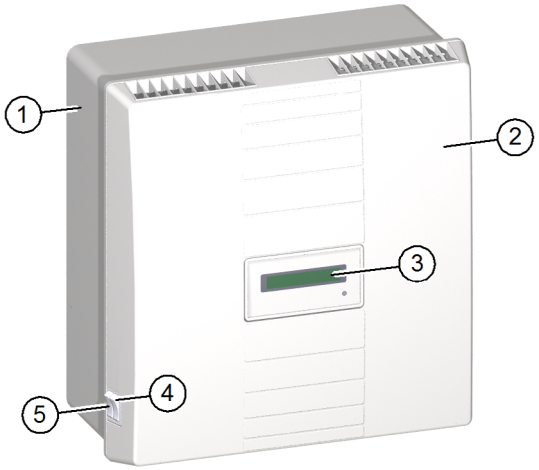


Abb. 4: Lüftungsgerät – Deckel aufgesetzt

5.1.2 Lüftungsgerät – Deckel abgenommen

Pos.	Bezeichnung
1	Zuluftöffnung mit Luftklappe
2	Zuluftfilter mit Filterdeckel
3	Zwischenplatte
4	Netzwerkdeckel
5	Zulufthaube
6	Abluftfilter mit Filterring
7	Abluftöffnung mit Luftklappe

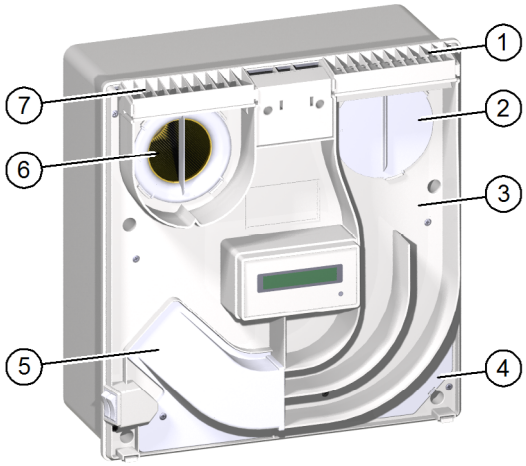


Abb. 5: Lüftungsgerät – Deckel abgenommen

5.1.3 Fassadenabschluss

Pos.	Bezeichnung
1	Öffnung zum Ansaugen der Außenluft
2	Öffnung zum Ausblasen der Fortluft

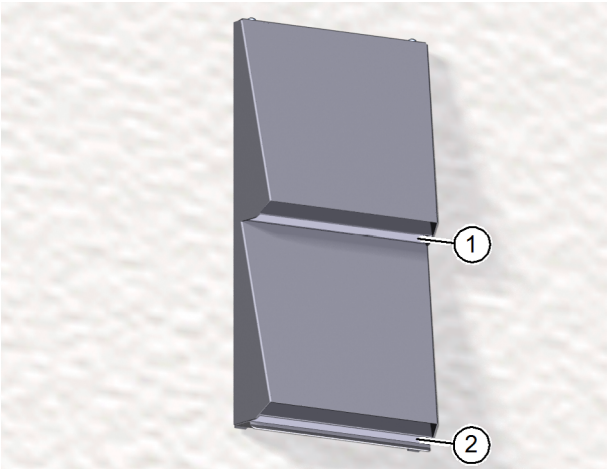


Abb. 6: Fassadenabschluss

5.2 Funktionsbeschreibung

5.2.1 Funktionsprinzip des M-WRG-Lüftungsgeräts

Der Zuluftventilator (Pos. 5 in Abb. 8) fördert Außenluft (Pos. 7 in Abb. 7) durch den Zuluftfilter (Pos. 2 in Abb. 8) und den Kreuzstrom-Plattenwärmeübertrager (Pos. 3 in Abb. 8) in den Innenraum als Zuluft (Pos. 4 in Abb. 7). Der Abluftventilator (Pos. 4 in Abb. 8) saugt die Abluft (Pos. 3 in Abb. 7) aus dem Innenraum an. Im Abluftfilter (Pos. 1 in Abb. 8) wird die Abluft gereinigt, durch den Kreuzstrom-Plattenwärmeübertrager geführt und als Fortluft (Pos. 8 in Abb. 7) in den Außenbereich abgeführt.

Zuluft- und Abluftventilator fördern jeweils das gleiche Luftvolumen. Der Innenraumdruck bleibt nahezu konstant.

Pos.	Bezeichnung
1	M-WRG-Lüftungsgerät
2	Innenwandseite
3	Abluft
4	Zuluft
5	Außenwandseite
6	Fassadenabschluss
7	Außenluft
8	Fortluft

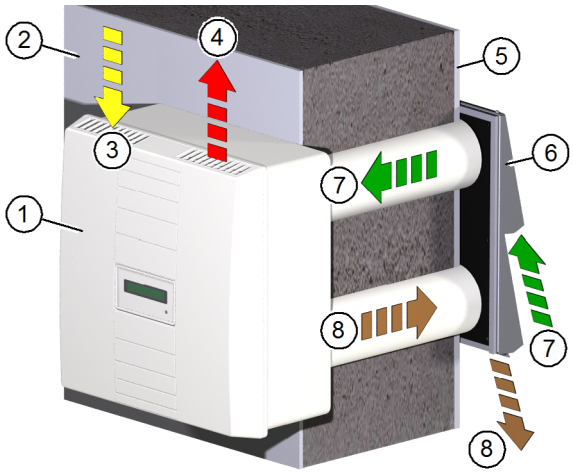


Abb. 7: Funktionsprinzip des Lüftungsgeräts

Pos.	Bezeichnung
1	Abluftfilter
2	Zuluftfilter
3	Kreuzstrom-Plattenwärmeübertrager
4	Abluftventilator
5	Zuluftventilator

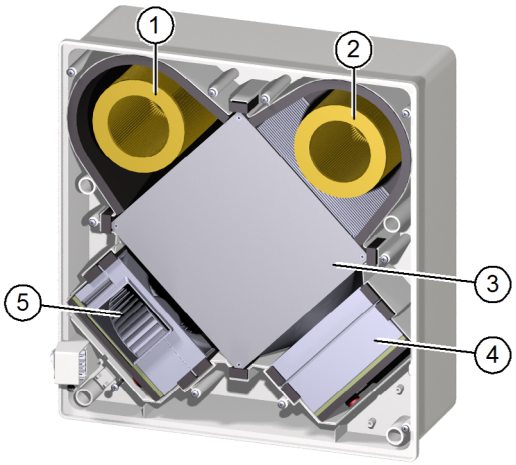


Abb. 8: Komponenten für den Luftaustausch

5.2.2 Funktionsprinzip des Kreuzstrom-Plattenwärmeübertragers

Die angesaugte, warme Abluft (Pos. 5 in Abb. 9) aus dem Innenraum wird durch die Kammern des Kreuzstrom-Plattenwärmeübertragers (Pos. 1 in Abb. 9) geführt und erwärmt diesen.

Die abgekühlte Abluft wird als Fortluft (Pos. 3 in Abb. 9) in den Außenbereich abgeführt.

Gleichzeitig wird die angesaugte, kalte Außenluft (Pos. 2 in Abb. 9) durch die von der Abluft getrennten Kammern des Kreuzstrom-Plattenwärmeübertragers geleitet und erwärmt sich dabei. Die getrennten Kammern verhindern, dass sich Außenluft und Abluft vermischen.

Die erwärmte Außenluft wird dem Innenraum als Zuluft (Pos. 4 in Abb. 9) zugeführt.

Pos.	Bezeichnung
1	Kreuzstrom-Plattenwärmeübertrager
2	Außenluft
3	Fortluft
4	Zuluft
5	Abluft

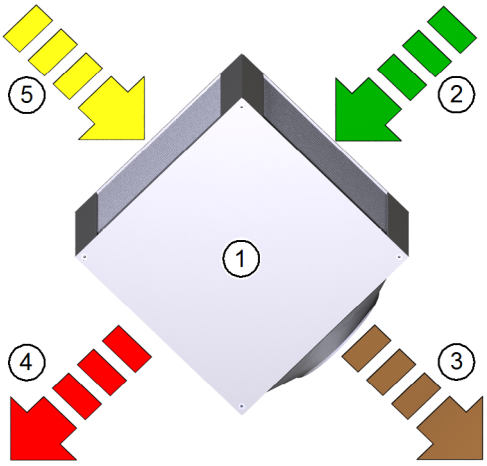


Abb. 9: Funktionsprinzip des Kreuzstrom-Plattenwärmeübertragers

6 Regeln zum richtigen Gebrauch

6.1 Allgemeines

► Betreiben Sie das Lüftungsgerät im Dauerbetrieb. Durch die permanente Be- und Entlüftung erhalten Sie ein gutes und gesundes Raumklima.

► Passen Sie die Luftleistung des Lüftungsgeräts an eine erhöhte Luftbelastung durch Kochen, Waschen, Bügeln, Besuch, Duschen, Sauna etc. an.

► Stellen Sie das Lüftungsgerät so ein, dass sich die relative Luftfeuchtigkeit in einem Bereich zwischen 40 % und 65 % bewegt. In diesem Bereich fühlt sich der Mensch am wohlsten.

6.2 Betrieb bei hoher Luftfeuchtigkeit

HINWEIS

► Lüften Sie Keller oder vergleichbare Räume in den Sommermonaten nur in der Nacht. Anderenfalls kann es durch die Kondensation der Luftfeuchte an den kalten Wänden zu Feuchteschäden kommen.

6.3 Betrieb in der kalten Jahreszeit

HINWEIS

► Betreiben Sie das Lüftungsgerät in der kalten Jahreszeit im Dauerbetrieb.

— Vermeiden Sie bei Minusgraden Lüftungsprogramme, bei denen die Lüftermotoren über einen längeren Zeitraum stillstehen.

— Energiesparmotoren und eine innovative Regelung sorgen auch im Dauerbetrieb für geringsten Stromverbrauch (ca. 3,8 W auf niedrigster Stufe).

— Nur im Dauerbetrieb ist ein kontinuierlicher Abtransport von Feuchte aus den Innenräumen gewährleistet.

— Nur im Dauerbetrieb wird das Kondensat nach außen abgeleitet.

► Führen Sie in folgenden Fällen eine Stoßlüftung von 10 min auf maximaler Leistungsstufe durch:

— regelmäßig bei hoher Luftfeuchtigkeit im Innenraum

— falls Sie das Lüftungsgerät ausschalten müssen.

Damit entfernen Sie eventuell vorhandenes Kondensat aus dem Lüftungsgerät.

► Halten Sie die Temperatur in Schlafräumen auf mindestens 16 °C bis 18 °C. Dieser Temperaturbereich ist auch der Gesundheit des Menschen in Schlafräumen zuträglich. Betreiben Sie das Lüftungsgerät nicht bei Raumtemperaturen unter 15 °C, vor allem bei tiefen Außentemperaturen unter -5 °C. Andernfalls aktiviert das Lüftungsgerät ständig die Frostschutzfunktion bzw. schaltet ganz ab. Je höher die Innenraumtemperatur, desto größer ist der Puffer für den Betrieb des Lüftungsgeräts bzw. für die Wärmerückgewinnung.

6.4 Filter

► Betreiben Sie das Lüftungsgerät nie ohne Filter.

► Verwenden Sie nur Originalfilter der Fa. Meltem. Diese sind genau auf Ihre M-WRG-Lüftungsgeräte abgestimmt, sichern geringste Druckverluste und sorgen wesentlich für einen langjährigen Funktionserhalt der Lüftungsgeräte.

► Tauschen Sie aus hygienischen Gründen beide Filterpatronen mindestens 1x jährlich, idealerweise vor der Heizperiode.

► Beachten Sie die Filterwechselanzeige und wechseln Sie erforderlichenfalls die Filter.

7 Bedienungs- und Anzeigeelemente

7.1 Bedienungs- und Anzeigeelemente am Lüftungsgerät

Pos.	Bezeichnung
1	Netzschalter I = Lüftungsgerät „Ein“ O = Lüftungsgerät „Aus“
2	Stufenschalter für 3 Leistungsstufen: Leistungsstufe I = 15 m³/h Leistungsstufe II = 30 m³/h Leistungsstufe III = 60 m³/h Intensivlüftungsstufe (nur im Programm `P0` möglich): Schaltfolge I-II-I = 100 m³/h (15 min)
3	LCD-Display zur Anzeige von Statusinformationen
4	Infrarotsensor zum Empfang der Benutzereingaben an der Infrarot-Fernbedienung

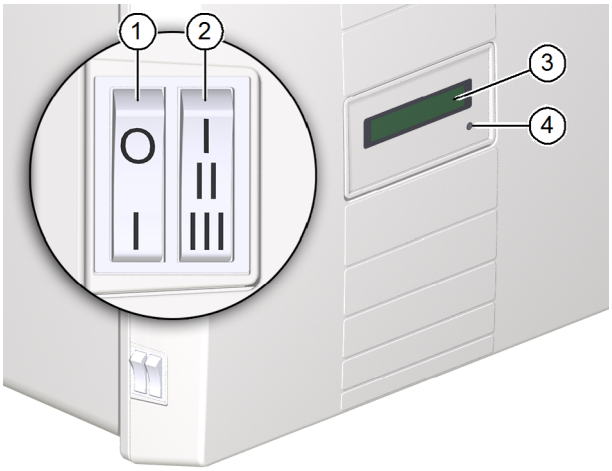
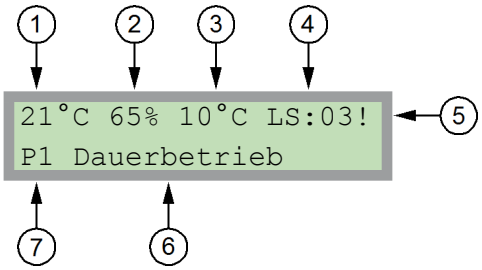


Abb. 10: Bedienungs- und Anzeigeelemente am Lüftungsgerät

7.2 LCD-Display

Pos.	Bezeichnung
1	Raumlufttemperatur
2	Raumluftfeuchte
3	Außenlufttemperatur
4	Lüftungsstufe LS:01 = 15 m³/h LS:06 = 60 m³/h LS:02 = 20 m³/h LS:07 = 70 m³/h LS:03 = 30 m³/h LS:08 = 80 m³/h LS:04 = 40 m³/h LS:09 = 90 m³/h LS:05 = 50 m³/h LS:10 = 100 m³/h
5	Zusätzliche Meldungen: `!` = Filterwechsel notwendig `*` = Frostschutzfunktion aktiv
6	Kurzbeschreibung des Programms
7	Gewähltes Programm



7.3 Infrarot-Fernbedienung

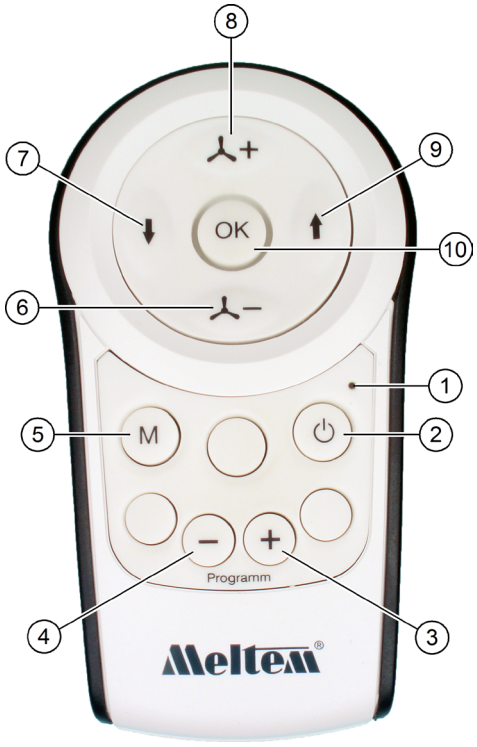


Abb. 11: Infrarot-Fernbedienung

Pos.	Symbol	Funktion
1	–	LED-Sendefunktionsanzeige, leuchtet rot bei Betätigung einer Taste
2	⏻	Ein/Aus, Wechsel zwischen Lüftungsbetrieb und Standby-Modus
3	+	Nächstes Programm wählen
4	–	Vorheriges Programm wählen
5	M	Einstellmodus aufrufen/Zurück **mit** Speichern
6	–	Wert verringern
7	↓	Vorherigen Wert wählen
8	+	Wert erhöhen
9	↑	Nächsten Wert wählen
10	OK	Programm starten/Zurück **ohne** Speichern

8 Inbetriebnahme

8.1 Lüftungsgerät vor dem ersten Einschalten überprüfen

► Überprüfen Sie das Lüftungsgerät auf eventuelle Beschädigungen.

► Überprüfen Sie, dass die Öffnungen für Abluft und Zuluft frei sind.

8.2 Lüftungsgerät einschalten

► Schalten Sie das Lüftungsgerät am Netzschalter (Pos. 1 in Abb. 10 auf Seite 16) ein.

Am LCD-Display (Pos. 3 in Abb. 10 auf Seite 16) erscheint folgende Anzeige:

```
Vers.: 034.68.02.DE
 Wärmerückgewinnung
```

Die Versionsnummer in der oberen Zeile kann auf Ihrem Lüftungsgerät variieren.

► Notieren Sie die Versionsnummer, die in der oberen Zeile des LCD-Displays Ihres Lüftungsgeräts erscheint:

```
Vers.:    .  .  .
```

Nach ca. 10 s öffnen sich die Luftklappen an der Abluft- und Zuluftöffnung. Nach der Anzeige „`Betriebsbereit`“ schaltet das Lüftungsgerät nach ca. 20 s auf das Lüftungsprogramm „`P0`“.

8.3 Stellung der Luftklappen überprüfen

HINWEIS

► Überprüfen Sie die Stellung der Luftklappen (siehe Abb. 12 und Abb. 13) an der Abluft- und Zuluftöffnung.

— Ist das Lüftungsgerät ausgeschaltet oder stromlos, sind beide Luftklappen geschlossen (siehe Pos. 1 in Abb. 12).

— Beim Einschalten öffnen sich beide Luftklappen (siehe Pos. 1 in Abb. 13).

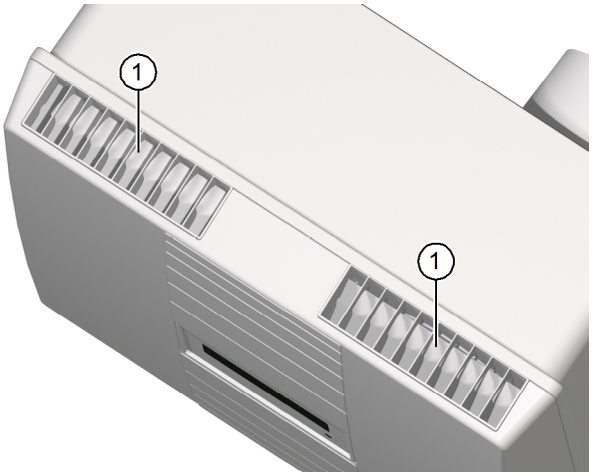


Abb. 12: Luftklappen geschlossen

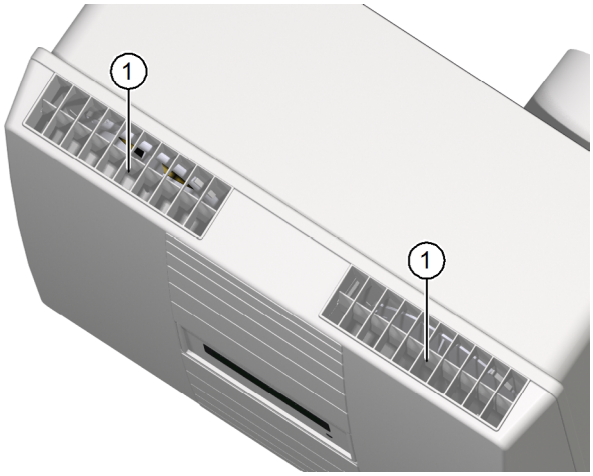


Abb. 13: Luftklappen geöffnet

HINWEIS

Öffnen sich nach dem erstmaligen Einschalten oder nach einem längeren Stillstand die Luftklappen nicht vollständig, gehen Sie wie folgt vor:

- ► Schalten Sie das Lüftungsgerät aus.
- ► Warten Sie mindestens 15 s.
- ► Schalten Sie das Lüftungsgerät wieder ein.

Die Luftklappen sollten sich vollständig öffnen. Ist das nicht der Fall, wiederholen Sie den Vorgang.

8.4 Batterien in Infrarot-Fernbedienung einlegen

- ► Entfernen Sie die Kreuzschlitzschraube (Pos. 1 in Abb. 14) an der Rückseite der Infrarot-Fernbedienung.
- ► Nehmen Sie das Batteriefach (Pos. 1 in Abb. 15) aus der Infrarot-Fernbedienung.
- ► Setzen Sie die mitgelieferten Batterien (Monozellen, Größe AAA, Pos. 2 in Abb. 15) in das Batteriefach ein.

HINWEIS

- ► Achten Sie auf die Polaritätszeichen im Batteriefach.

- ► Setzen Sie das Batteriefach in die Infrarot-Fernbedienung ein und fixieren Sie es mit der Kreuzschlitzschraube.

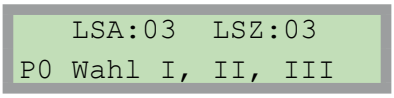
Abb. 14: Batteriefach öffnen

Abb. 15: Batterien einlegen

9 Betrieb des Lüftungsgeräts

9.1 Betrieb ohne Infrarot-Fernbedienung – „P0“ Stufenschalterbetrieb

Das Lüftungsgerät kann ohne Infrarot-Fernbedienung mit dem Lüftungsprogramm „P0“ betrieben werden. Mit dem Stufenschalter (Pos. 2 in Abb. 10 auf Seite 16) für drei Leistungsstufen und eine zeitlich begrenzte Intensivlüftungsstufe können Sie die gewünschte Luftleistung wählen. Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:



Schalterstellung	Luftleistung	Lüftungsstufe Abluft (LSA)	Lüftungsstufe Zuluft (LSZ)
I	15 m³/h	01	01
II	30 m³/h	03	03
III	60 m³/h	06	06
Schaltfolge I-II-I	100 m³/h (Intensivlüftungsstufe, 15 min)	10	10

HINWEIS

— Führen Sie innerhalb von zwei Sekunden die Schaltfolge I-II-I am Stufenschalter aus, erfolgt eine 15-minütige Intensivlüftung auf Lüftungsstufe 10 (100 m³/h). Anschließend setzt das Lüftungsgerät den Betrieb mit der zuletzt eingestellten Lüftungsstufe fort.

— Sie können eine laufende Intensivlüftung abbrechen, indem Sie die Schaltfolge I-II-I erneut ausführen.

9.2 Betrieb mit Infrarot-Fernbedienung

9.2.1 Programm wechseln

Nach dem Einschalten startet das Lüftungsgerät im zuletzt gewählten Programm. Um ein anderes Programm zu wählen, gehen Sie wie folgt vor:

► Drücken Sie die (OK) - Taste, um das aktuelle Programm zu beenden.

► Navigieren Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste zum gewünschten Programm.

► Drücken Sie die (OK) - Taste, um das gewählte Programm zu starten.

9.2.2 Einstellungen speichern/verwerfen

► Drücken Sie die (M) - Taste, um Einstellungen in einem Menü zu **speichern** und in das vorherige Menü zu wechseln.

► Drücken Sie die (OK) - Taste, um Einstellungen in einem Menü zu **verwerfen** und in das vorherige Menü zu wechseln.

HINWEIS

Für bestimmte Einstellungen ist eine Messwerterfassung notwendig, die etwas Zeit benötigt. Das Lüftungsgerät reagiert deshalb auf manche Eingaben zeitverzögert.

9.3 Tag und Uhrzeit einstellen

► Aktivieren Sie das Programm „P8“ Einstellwerte (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).
Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
Tag und Uhrzeit
  Mittwoch     16:52
```

► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.
Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
Tag und Uhrzeit
 Mittwoch     16:52
```

Der blinkende Cursor markiert den aktuell zu verändernden Wert. Anfänglich steht der Cursor auf dem Wochentag.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste den gewünschten Wochentag ein.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die Stunden der aktuellen Uhrzeit ein.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die Minuten der aktuellen Uhrzeit ein.

► Drücken Sie bei Bedarf die (↓) - Taste, um zum vorherigen Wert zu gelangen.

► Drücken Sie die (M) - Taste, um die Einstellung zu speichern.

► Drücken Sie 3x die (OK) - Taste, um die Einstellwerte zu verlassen.

HINWEIS

— Falls Tag und Uhrzeit nicht eingestellt sind, **blinkt die Beleuchtung** am LCD-Display.

— Die Uhrzeit des Lüftungsgeräts läuft in folgenden Fällen nicht weiter:
  — bei Stromausfall
  — das Lüftungsgerät wurde mit dem Netzschalter ausgeschaltet.

  Beispielsweise geht die aktuelle Uhrzeit des Lüftungsgeräts nach einem 20-minütigen Stromausfall um 20 min nach. Gespeicherte Programmeinstellungen bleiben erhalten.

  ► Aktualisieren Sie die Uhrzeit und ggf. den Wochentag.

— Das Lüftungsgerät schaltet nicht automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit um.

— Die korrekte Einstellung von Tag und Uhrzeit ist für die Lüftungsprogramme „P3“ Tag-/Wochenprogramm und „P7“ Lüftungsprogramm notwendig.

— Wir empfehlen, die Lüftungsprogramme „P3“ Tag-/Wochenprogramm und „P7“ Lüftungsprogramm nicht zu nutzen, wenn Sie das Lüftungsgerät zusammen mit einer Sicherheitseinrichtung wie beispielsweise einem Differenzdruckwächter betreiben. Wenn die Sicherheitseinrichtung die Stromversorgung zum Lüftungsgerät unterbricht, läuft die Uhr des Lüftungsgeräts nicht weiter und die Lüftungsprogramme arbeiten nicht mehr zu den gewünschten Zeiten.

10 Lüftungsprogramme

In diesem Abschnitt sind die verfügbaren Lüftungsprogramme mit ihren Einstellungen beschrieben. Die Werte in den dargestellten LCD-Displays sind beispielhaft und hängen von den jeweiligen Umgebungsbedingungen und eingestellten Werten ab.

10.1 „P0“ Stufenschalterbetrieb

Zweck:

Das Lüftungsprogramm „P0“ ermöglicht den Betrieb ohne Fernsteuerung (siehe Abschnitt 9.1 auf Seite 20).

Einstellung:

► Aktivieren Sie das Lüftungsprogramm „P0“ (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

► Wählen Sie mit dem Stufenschalter die gewünschte Luftleistung (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

10.2 „P1“ Dauerbetrieb

Zweck:

Das Lüftungsprogramm „P1“ ist ein Dauerlüftungsprogramm (24 h) für den Lüftungsbetrieb mit Wärmerückgewinnung. Werkseitig ist die Lüftungsstufe LS:03 voreingestellt.

Einstellung:

► Aktivieren Sie das Lüftungsprogramm „P1“ (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
21°C 65% 10°C LS:03
P1 Dauerbetrieb
```

Lüftungsstufe temporär einstellen:

► Wählen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe.

Diese Einstellung bleibt bestehen, bis das Lüftungsprogramm „P1“ verlassen wird. Bei erneutem Aufrufen von „P1“ gilt wieder die dauerhaft gespeicherte Einstellung.

Lüftungsstufe dauerhaft einstellen:

► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
Lüftungsstufe LS03
```

Der blinkende Cursor markiert den aktuell zu verändernden Wert. Anfänglich steht der Cursor auf der einzustellenden Lüftungsstufe.

► Wählen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe.

► Drücken Sie die (M) - Taste, um die Einstellung zu speichern und das Lüftungsprogramm zu starten.

10.3 „P2“ Intervallprogramm

Zweck:

Das Lüftungsprogramm „P2“ führt abwechselnd in den vorgegebenen Intervallen „Betrieb“ und „Pause“ einen Lüftungsbetrieb durch. Sie können die gewünschte Lüftungsstufe und die Dauer der Lüftung für beide Intervalle einstellen.

Einstellung:

► Aktivieren Sie das Lüftungsprogramm „P2“ (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
21°C 65% 10°C LS:03
P2 Betrieb    00:59
```

oder

```
21°C 65% 10°C LS:01
P2 Pause GLS  00:29
```

— `P2 Betrieb 00:59` bedeutet, dass sich das Lüftungsgerät im Lüftungsprogramm `P2` im Intervall `Betrieb` mit einer Restlaufzeit von 59 min befindet.

— `P2 Pause GLS 00:29` bedeutet, dass sich das Lüftungsgerät im Lüftungsprogramm `P2` im Intervall `Pause` auf Grundlüftungsstufe (GLS) mit einer Restlaufzeit von 29 min befindet.

Betriebsintervall, Pausenintervall und Lüftungsstufen einstellen:

► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
Betrieb▒01:00  LS:03
Pause   00:30  LS:01
```

Der blinkende Cursor markiert den aktuell zu verändernden Wert. Anfänglich steht der Cursor auf dem Stundenwert des Betriebsintervalls.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Stundendauer für das Betriebsintervall ein.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Minutendauer für das Betriebsintervall ein.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe für das Betriebsintervall ein.

► Wiederholen Sie die vorherigen Schritte für das Pausenintervall.

► Drücken Sie bei Bedarf die (↓) - Taste, um zum vorherigen Wert zu gelangen.

► Drücken Sie die (M) - Taste, um die Einstellung zu speichern und das Lüftungsprogramm zu starten.

HINWEIS

► Wählen Sie im Pausenintervall die Lüftungsstufe `LS:00`, wenn Sie die Lüftung abstellen wollen. In diesem Fall zeigt das Lüftungsgerät nur `P2 Pause` und die Restlaufzeit an. Im Betriebsintervall ist die geringste Lüftungsstufe `LS:01`.

10.4 „P3“ Tag-/Wochenprogramm

Zweck:

Das Lüftungsprogramm „P3“ ermöglicht die individuelle Anpassung des Lüftungsgeräts an die zeitlichen Abläufe des Nutzers. Sie können für jeden Tag bis zu drei verschiedene Lüftungsperioden mit unterschiedlicher Lüftungsstufe eingeben. Zwischen den eingestellten Lüftungsperioden schaltet das Lüftungsgerät automatisch in den Pausenmodus.

Einstellung:

► Aktivieren Sie das Lüftungsprogramm „P3“ (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
21°C 65% 10°C LS:03
P3 Betrieb Do 10:25
```

oder

```
P3 Pause  Do 00:29
```

— `P3 Betrieb Do 10:25` bedeutet, dass sich das Lüftungsgerät im Lüftungsprogramm `P3` im Zustand `Betrieb` befindet. Zusätzlich werden aktueller Tag und aktuelle Uhrzeit angezeigt.

— `P3 Pause  Do 00:29` bedeutet, dass sich das Lüftungsgerät im Lüftungsprogramm `P3` im Zustand `Pause` befindet. Zusätzlich werden aktueller Tag und aktuelle Uhrzeit angezeigt.

Lüftungsperioden konfigurieren:

► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
Montag      Zeit: 1
 21:30 - 22:30 LS:03
```

Der blinkende Cursor markiert den aktuell zu verändernden Wert. Anfänglich steht der Cursor auf dem Wochentag.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste den gewünschten Wochentag ein.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Lüftungsperiode 1, 2 oder 3 für den Tag ein.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Stunde der Startzeit ein.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Minute der Startzeit ein.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Stunde der Stoppzeit ein.

- ► Drücken Sie die ↑ - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.
- ► Stellen Sie mit der + - Taste oder der − - Taste die gewünschte Minute der Stoppzeit ein.
- ► Drücken Sie die ↑ - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.
- ► Stellen Sie mit der + - Taste oder der − - Taste die gewünschte Lüftungsstufe ein.
- ► Drücken Sie bei Bedarf die ↓ - Taste, um zum vorherigen Wert zu gelangen.
- ► Drücken Sie die M - Taste, um die Einstellung zu speichern.
- ► Konfigurieren Sie ein neues Zeitintervall oder brechen Sie die Eingabe mit der OK - Taste ab, um das Lüftungsprogramm zu starten.

HINWEIS

— Das Lüftungsprogramm „P3“ benötigt eine am Lüftungsgerät korrekt eingestellte Uhrzeit (siehe Hinweise in Abschnitt 9.3 auf Seite 21).

— Setzen Sie Start- und Endzeit gleich, um kurzfristig eine Lüftungsperiode inaktiv zu setzen. Bei größeren Konfigurationsänderungen empfiehlt es sich, den Tag neu zu konfigurieren.

— Vor der ersten Konfiguration eines Wochenzyklus hat es sich als hilfreich erwiesen, das Schema aller Start- und Endzeiten zu notieren.

— Die Lüftungsperioden 1, 2 und 3 eines Tages müssen in der richtigen chronologischen Reihenfolge eingegeben werden. Ist in Lüftungsperiode 1 die Stoppzeit 22:00 Uhr, kann in Lüftungsperiode 2 die Startzeit nicht vorher beginnen. Unzulässige Eingaben werden vom Lüftungsgerät gesperrt.

10.5 „P4“ Feuchteprogramm

Zweck:

Das Lüftungsprogramm „P4“ be- und entlüftet den Raum automatisch abhängig von der Raumluftfeuchte. Der Mensch fühlt sich am wohlsten, wenn sich die relative Luftfeuchtigkeit (rF) in einem Bereich zwischen 40 % und 65 % bewegt.

Ablauf:

Das Lüftungsgerät läuft ständig in Grundlüftung (LSmin:01, werkseitige Einstellung). Dabei werden Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit der Abluft (Raumluft) und Zuluft gemessen. Überschreitet die relative Luftfeuchtigkeit der Raumluft den eingestellten Einsatzpunkt (z. B. 65 % rF, werkseitige Einstellung), berechnet das Lüftungsgerät den optimalen Luftwechsel und stellt automatisch die erforderliche Lüftungsstufe ein. Diese wird stufenweise bis auf die maximale Lüftungsstufe (LSmax:06, werkseitige Einstellung) angehoben. Erreicht die relative Luftfeuchtigkeit den Einsatzpunkt, wird die Lüftungsstufe stufenweise auf LSmin:01 (werkseitige Einstellung) reduziert.

HINWEIS

Das Lüftungsgerät arbeitet im Automatikbetrieb nur, wenn die relative Luftfeuchtigkeit der Zuluft geringer ist als die relative Luftfeuchtigkeit der Raumluft. Die gemessene Luftfeuchtigkeit der Zuluft wird in Abhängigkeit der Raumlufttemperatur berechnet.

Einstellung:

► Aktivieren Sie das Lüftungsprogramm „P4“ (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
21°C 65% 10°C LS:01
P4 Auto
```

`P4 Auto` bedeutet, dass sich das Lüftungsgerät im Lüftungsprogramm „P4“ im Automatikbetrieb befindet.

Handbetrieb:

Im Handbetrieb können Sie temporär die Lüftungsstufe auf einen Wert zwischen `LS:01` und `LS:10` einstellen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe ein, um von Automatikbetrieb auf Handbetrieb zu wechseln.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
21°C 65% 10°C LS:08
P4 Hand
```

► Drücken Sie die (OK) - Taste, um in den Automatikbetrieb zurückzukehren.

Automatikbetrieb konfigurieren:

► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
LSmin 01    LSmax:06
Einsatzpunkt   60%rF
```

Der blinkende Cursor markiert den aktuell zu verändernden Wert. Anfänglich steht der Cursor auf der Grundlüftung `LSmin`.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe der Grundlüftung `LSmin` ein. Wählen Sie Werte zwischen Lüftungsstufe 0 - 3.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe für den Entfeuchtebetrieb `LSmax` ein. Wählen Sie Werte zwischen Lüftungsstufe 3 - 10.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste den gewünschten `Einsatzpunkt` für die automatische Regelung ein. Wählen Sie Werte zwischen 40 % rF - 70 % rF.

► Drücken Sie bei Bedarf die (↓) - Taste, um zum vorherigen Wert zu gelangen.

► Drücken Sie die (M) - Taste, um die Einstellung zu speichern und das Lüftungsprogramm zu starten.

10.6 „P5“ Temperaturprogramm

Zweck:

Mit dem Lüftungsprogramm „P5“ ist das Lüftungsgerät nur in Betrieb, wenn die Temperatur der Zuluft einen individuell einstellbaren Bereich nicht über- bzw. unterschreitet. Diese Betriebsweise kann an heißen Sommertagen oder sehr kalten Wintertagen sinnvoll sein.

Ablauf:

Sie können für die Zuluft einen Temperaturbereich zwischen minimal +5 °C bis maximal +30 °C wählen. Bewegt sich die Zulufttemperatur im eingestellten Bereich, so arbeitet das Lüftungsgerät. Über- oder unterschreitet die Zulufttemperatur den eingestellten Bereich, schaltet das Lüftungsgerät in den Pausenzustand, die Luftklappen werden geschlossen, und das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
P5 Sensor
```

Zur Messwerterfassung startet das Gerät stündlich einen fünfminütigen Sensorlauf. Abhängig von der gemessenen Temperatur bleibt das Gerät in Betrieb oder schaltet in den Pausenzustand.

HINWEIS

► Beachten Sie, dass sich der eingestellte Temperaturbereich auf die Zuluft und nicht auf die Außenluft bezieht.

— Beispiel 1: Der eingestellte Temperaturbereich für die Zuluft liegt zwischen +10 °C und +25 °C. Die Temperatur der Außenluft beträgt +30 °C. Das Lüftungsgerät bleibt im Lüftungsbetrieb, solange die Außenluft über den Kreuzstrom-Plattenwärmeübertrager auf unter +25 °C abgekühlt wird.

— Beispiel 2: Der eingestellte Temperaturbereich für die Zuluft liegt zwischen +10 °C und +25 °C. Die Temperatur der Außenluft beträgt +5 °C. Das Lüftungsgerät bleibt im Lüftungsbetrieb, solange die Außenluft über den Kreuzstrom-Plattenwärmeübertrager auf über +10 °C erwärmt wird.

Einstellung:

► Aktivieren Sie das Lüftungsprogramm „P5“ (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

Das Lüftungsgerät beginnt einen fünfminütigen Sensorlauf. Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
21°C 65% 10°C LS:03
P5 Sensorlauf
```

Temperaturprogramm konfigurieren:

► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
Minimum 10°C   LS:03
Maximum 25°C
```

Der blinkende Cursor markiert den aktuell zu verändernden Wert. Anfänglich steht der Cursor auf dem Minimum der Zulufttemperatur.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte minimale Tem-

peratur der Zuluft ein. Wählen Sie Werte zwischen +5 °C bis maximal +25 °C. Das `Minimum` kann nicht über dem `Maximum` liegen.

► Drücken Sie die ↑ - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der + - Taste oder der − - Taste die gewünschte maximale Temperatur der Zuluft ein. Wählen Sie Werte zwischen +10 °C bis maximal +30 °C. Das `Maximum` kann nicht unter dem `Minimum` liegen.

► Drücken Sie die ↑ - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der + - Taste oder der − - Taste die gewünschte Lüftungsstufe ein. Wählen Sie Werte zwischen Lüftungsstufe 1 - 10.

► Drücken Sie bei Bedarf die ↓ - Taste, um zum vorherigen Wert zu gelangen.

► Drücken Sie die M - Taste, um die Einstellung zu speichern und das Lüftungsprogramm zu starten. Die Einstellungen werden erst nach dem fünfminütigen Sensorlauf aktiv.

10.7 „P6“ Luftqualität

HINWEIS

— Das Lüftungsprogramm „`P6`“ Luftqualität ist nur beim Lüftungsgerät M-WRG-K/FC verfügbar.

— Nach Erstinbetriebnahme muss das Lüftungsgerät mindestens 4 h ohne Stromunterbrechung eingeschaltet bleiben, damit der CO_2- und Mischgassensor kalibriert werden kann.

► Achten Sie darauf, dass die Luft während der Kalibrierphase nicht stark verunreinigt ist, z. B. durch Lösungsmittel.

— Nach Wiedereinschalten dauert es ca. 15 min, bis der Sensor neu kalibriert ist.

Zweck:

Das Lüftungsprogramm „`P6`“ überwacht über einen CO_2- und Mischgassensor die Luftqualität und sorgt automatisch für einen optimalen Luftaustausch und einen kontinuierlichen Abtransport von Luftschadstoffen. Das Kohlendioxid (CO_2), das von Menschen ausgeatmet wird, verschlechtert bei hoher Konzentration die Luftqualität. Die Folge können Konzentrationsschwierigkeiten oder Müdigkeit sein. Ursächlich dafür können aber auch Gerüche oder flüchtige organische Verbindungen (VOC, Volatile Organic Compounds) sein, die z. B. aus Reinigungsmitteln, Farben oder Einrichtungsgegenständen ausgasen. In höherer Konzentration und bei längerem Aufenthalt in solchen Räumen können die VOCs gesundheitsschädlich sein. Das Lüftungsgerät reduziert automatisch über den Luftaustausch die Schadstoffkonzentration auf ein Minimum und sorgt somit für eine gute Raumluftqualität.

Ablauf:

Das Lüftungsgerät misst fortwährend die Luftqualität über einen CO_2- und Mischgassensor und lüftet auf der eingestellten Lüftungsstufe `LSmin`. Überschreitet die Schadstoffkonzentration den einstellbaren Einsatzpunkt, berechnet das Lüftungsgerät den optimalen Luftaustausch und stellt automatisch die erforderliche Lüftungsstufe bis `LSmax` ein. Es wird nur so viel wie nötig gelüftet. Dies kommt auch einer energieeffizienten Betriebsweise des Lüftungsgeräts zugute.

DIN EN 13779 teilt die Raumluft je nach CO_2-Konzentration in vier Qualitätsstufen ein:

— bei Werten unter 800 ppm gilt die Raumluftqualität als hoch
— bei Werten zwischen 800 und 1000 ppm gilt die Raumluftqualität als mittel
— bei Werten von 1000 bis 1400 ppm gilt die Raumluftqualität als mäßig
— bei Werten über 1400 ppm gilt die Raumluftqualität als niedrig.

Einstellung:

► Aktivieren Sie das Lüftungsprogramm „P6“ (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
21°C 65% 10°C LS:01
P6 Auto       450ppm
```

P6 Auto bedeutet, dass sich das Lüftungsgerät im Lüftungsprogramm „P6“ im Automatikbetrieb befindet.

Handbetrieb:

Im Handbetrieb können Sie temporär die Lüftungsstufe auf einen Wert zwischen LS:01 und LS:10 einstellen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe ein, um von Automatikbetrieb auf Handbetrieb zu wechseln.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
21°C 65% 10°C LS:08
P6 Hand       450ppm
```

► Drücken Sie die (OK) - Taste, um in den Automatikbetrieb zurückzukehren.

Automatikbetrieb konfigurieren:

► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
LSmin▓01    LSmax:06
Einsatzpunkt  650ppm
```

Der blinkende Cursor markiert den aktuell zu verändernden Wert. Anfänglich steht der Cursor auf der Grundlüftung LSmin.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe der Grundlüftung LSmin ein. Wählen Sie Werte zwischen 0 - 3.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe für den Entlüftungsbetrieb LSmax ein. Wählen Sie Werte zwischen 3 - 10.

► Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste den gewünschten Einsatzpunkt für die automatische Regelung ein. Wählen Sie Werte zwischen 500 ppm - 1200 ppm in 50-er Schritten. Die Werkseinstellung beträgt 600 ppm.

► Drücken Sie bei Bedarf die ⇩ - Taste, um zum vorherigen Wert zu gelangen.

► Drücken Sie die (M) - Taste, um die Einstellung zu speichern und das Lüftungsprogramm zu starten.

10.8 „P7“ Lüftungsprogramm (Querlüftung mit zwei Lüftungsgeräten)

Zweck:

Das Lüftungsprogramm „P7“ ermöglicht die Querlüftung zwischen zwei Räumen mit zwei Lüftungsgeräten, ein sogenannter Luftverbund. So können Sie beispielsweise eine Querlüftung vom Schlafzimmer ins Bad einrichten, um im Sommer nachts kühle Außenluft ins Haus zu transportieren.

Die Lüftungsstufe Abluft (LSA) und die Lüftungsstufe Zuluft (LSZ) können im Gegensatz zu allen anderen Programmen unterschiedlich eingestellt werden (siehe Abb. 16).

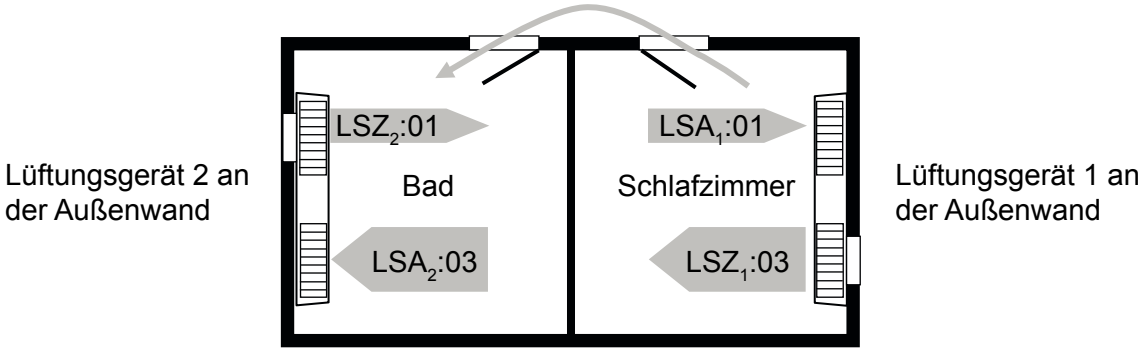


Abb. 16: Querlüftung mit zwei Geräten

HINWEIS

— Das Lüftungsprogramm „P7“ benötigt eine am Lüftungsgerät korrekt eingestellte Uhrzeit (siehe Hinweise in Abschnitt 9.3 auf Seite 21).

— Das Lüftungsprogramm „P7“ ist nicht für die kalte Jahreszeit mit Außentemperaturen unter +10 °C geeignet.

— Wenn das Lüftungsgerät mit Zuluftüberschuss mit hohem Kaltluftanteil betrieben wird, kann der Betrieb des Lüftungsprogramms durch die integrierte Frostschutzfunktion unterbrochen werden.

— Für die Querlüftung sind ausreichend dimensionierte Überströmöffnungen zwischen den Räumen erforderlich, beispielsweise:
  — geöffnete Türen
  — ein Luftspalt von 5 - 10 mm zwischen Tür und Fußboden

— Die Summe der zugeführten Luftmengen LSZ_1 + LSZ_2 (03 + 01 = 04) muss der Summe der abgeführten Luftmengen LSA_1 + LSA_2 (01 + 03 = 04) entsprechen (siehe Abb. 16).

— Die Zustandsanzeigen von Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc. können auf beiden Lüftungsgeräten leicht unterschiedlich sein, da sich die Informationen auf die jeweiligen Räume und Außenlufttemperaturen beziehen.

— Der Effekt der Wärmerückgewinnung wird umso geringer, je weiter die Werte der Lüftungsstufe Abluft (LSA) und der Lüftungsstufe Zuluft (LSZ) auseinander liegen.

► Führen Sie aus hygienischen Gründen die belastete Luft von Bad, WC oder Küche nicht über das Schlaf- bzw. Wohnzimmer.

► Erzeugen Sie einen Luftstrom (siehe Abb. 16), der von einem Raum mit unbelasteter Luft (z. B. Schlafzimmer) in einen Raum mit belasteter Luft (z. B. Bad) fließt.

► Beachten Sie, dass bei Abluft und Zuluft die Lüftungsstufe `LS:00` nicht einstellbar ist.

Steuerung des Luftstroms:

Durch die unterschiedlichen Einstellungen der Lüftungsstufen von Abluft und Zuluft an beiden Lüftungsgeräten können Sie die Richtung des Luftstroms festlegen (siehe auch Abb. 16 auf Seite 30). Der Luftstrom soll von Lüftungsgerät 1 (Start des Luftstroms) zum Lüftungsgerät 2 (Ziel des Luftstroms) fließen.

► Nehmen Sie dazu folgende Einstellungen vor:

	Lüftungsgerät 1, Start des Luftstroms	**Lüftungsgerät 2, Ziel des Luftstroms**
Lüftungsstufe Abluft (`LSA`)	niedrig, z. B. `01`	hoch, z. B. `03`
Lüftungsstufe Zuluft (`LSZ`)	hoch, z. B. `03`	niedrig, z. B. `01`

Einstellung:

► Aktivieren Sie das Lüftungsprogramm „`P7`“ (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
21°C 65% 10°C LSA:1
Zuluft:03 Lauf 08:00
```

oder

```
21°C 65% 10°C LS:03
P7 Pause GLS - 22:00
```

— Das linke LCD-Display zeigt die Einstellungen für den Nachtbetrieb, der werkseitig von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr konfiguriert ist.

`LSA:1` und `Zuluft:03 Lauf 08:00` bedeutet, dass die Lüftungsstufe 1 für die Abluft und die Lüftungsstufe 3 für die Zuluft gewählt wurden. Das Lüftungsgerät ist im Nachtbetrieb mit einer Restlaufzeit von 8 h.

— Das rechte LCD-Display zeigt die Einstellungen für den Tagbetrieb (Pause), der werkseitig von 06:01 Uhr bis 21:59 Uhr konfiguriert ist.

`LS:03` und `P7 Pause GLS - 22:00` bedeutet, dass sich das Lüftungsgerät im Programm `P7` im Tagbetrieb (Pause) auf Grundlüftungsstufe (GLS) 3 befindet. Der Tagbetrieb (Pause) dauert bis 22:00 Uhr an.

Tag- und Nachtbetrieb konfigurieren:

► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:

```
LSA01 LSZ:03 LS:01
Ab 22:00 Lauf 08:00
```

Der blinkende Cursor markiert den aktuell zu verändernden Wert. Anfänglich steht der Cursor auf der Lüftungsstufe für die Abluft `LSA` für den Nachtbetrieb.

- Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe der Abluft `LSA` für den Nachtbetrieb ein. Wählen Sie Werte zwischen Lüftungsstufe 1 - 10.
- Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.
- Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe der Zuluft `LSZ` für den Nachtbetrieb ein. Wählen Sie Werte zwischen Lüftungsstufe 1 - 10.
- Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.
- Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Lüftungsstufe für den Tagbetrieb (Pause) `LS` ein. Wählen Sie Werte zwischen Lüftungsstufe 0 - 10.
- Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.
- Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Stunde der Startzeit `Ab` für den Nachtbetrieb ein.
- Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.
- Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Minute der Startzeit `Ab` für den Nachtbetrieb ein.
- Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.
- Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Stundenanzahl der Dauer des Nachtbetriebs `Lauf` ein.
- Drücken Sie die (↑) - Taste, um zum nächsten Wert zu gelangen.
- Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Minutenanzahl der Dauer des Nachtbetriebs `Lauf` ein.
- Drücken Sie bei Bedarf die (↓) - Taste, um zum vorherigen Wert zu gelangen.
- Drücken Sie die (M) - Taste, um die Einstellung zu speichern und das Lüftungsprogramm zu starten.

HINWEIS

Wünschen Sie z. B. im Sommer eine permanente Querlüftung, so stellen Sie die Lüftungsstufe des Tagbetriebs (Pause) auf `LS:00` und wählen Sie für die Dauer des Nachtbetriebs `Lauf 23:59`.

11 Zusatzfunktionen

11.1 Lüftungsgerät in den Standby-Modus versetzen

► Drücken Sie die ⏻ - Taste, um vom Lüftungsbetrieb in den Standby-Modus zu wechseln.

Dabei werden folgende Aktionen ausgelöst:

— Der laufende Lüftungsbetrieb wird beendet.

— Das Lüftungsgerät wird weiterhin mit Strom versorgt.

— Sämtliche Einstellungen wie aktuelle Uhrzeit, aktueller Wochentag etc. bleiben erhalten.

— Die Luftklappen schließen oder bleiben geöffnet, abhängig von der Einstellung im Menü „11.3.3 Klappen schließen im Pausenmodus“ auf Seite 35.

► Drücken Sie erneut die ⏻ - Taste, um vom Standby-Modus in den Lüftungsbetrieb zu wechseln.

HINWEIS

Es ist nicht sinnvoll, das Lüftungsgerät über einen längeren Zeitraum im Standby-Modus zu belassen (siehe „6 Regeln zum richtigen Gebrauch“ auf Seite 14).

11.2 Sprache einstellen

Im Menü zur Spracheinstellung können Sie zwischen folgenden Sprachen wählen:

— DE-Deutsch

— EN-Englisch

— FR-Französisch

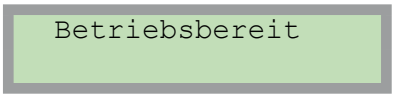
— IT-Italienisch

Sie haben zwei Möglichkeiten, in das Menü zur Spracheinstellung zu gelangen:

— Das Lüftungsgerät ist ausgeschaltet:

► Schalten Sie das Lüftungsgerät am Netzschalter (Pos. 1 in Abb. 10 auf Seite 16) ein.

Nach der Versionsnummer erscheint auf dem LCD-Display folgende Anzeige:



► Drücken Sie die M - Taste, um in das Menü zur Spracheinstellung zu gelangen.

Auf dem LCD-Display wird die eingestellte Sprache angezeigt, z. B.:

► Stellen Sie mit der (+) - Taste oder der (−) - Taste die gewünschte Sprache ein.

► Drücken Sie die (M) - Taste, um die Einstellung zu speichern.

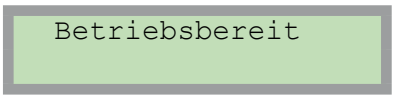
Das Lüftungsgerät wechselt auf die neu eingestellte Sprache und schaltet auf Standby.

► Drücken Sie die (⏻) - Taste, um vom Standby-Modus in die Programmauswahl zu gelangen.

— Das Lüftungsgerät ist in Betrieb:

► Drücken Sie die (⏻) - Taste, um vom Lüftungsbetrieb in den Standby-Modus zu wechseln.

Auf dem LCD-Display erscheint folgende Anzeige:



► Drücken Sie die (M) - Taste, und fahren Sie fort wie oben, um die Sprache zu ändern.

11.3 „P8“ Einstellwerte

11.3.1 Tag und Uhrzeit einstellen

Die Einstellung von Tag und Uhrzeit ist in Abschnitt „9.3 Tag und Uhrzeit einstellen“ auf Seite 21 beschrieben.

11.3.2 Frostschutzfunktion

Das Lüftungsgerät ist mit einer Frostschutzfunktion ausgerüstet. Bei niedrigen Außentemperaturen wechselt das Lüftungsgerät automatisch in den Frostschutzbetrieb.

► Schalten Sie das Lüftungsgerät im Winter nicht aus. Beachten Sie Abschnitt „6 Regeln zum richtigen Gebrauch“ auf Seite 14.

► Wir empfehlen, dass Sie die Frostschutzfunktion mit „Ein“ aktivieren.

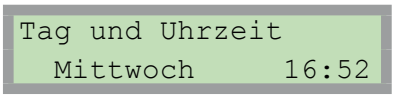
Funktionsweise (Auszug aus der bauaufsichtlichen Zulassung Z-51.3-138):

Um eine Vereisung des Wärmeübertragers zu verhindern, ist fortluftseitig ein Temperaturfühler zur ständigen Temperaturüberwachung montiert. Sinkt die Fortlufttemperatur unter einen Wert von 2 °C, wird je nach eingestellter Lüfterstufe durch die Motorsteuerung der Zuluft- und/oder Abluftvolumenstrom stufenweise so verändert, dass der Abluftanteil vergrößert wird. Dadurch wird ein Temperaturanstieg auf der Fortluftseite realisiert. Ab einer über einen Zeitraum von 3 min gemittelten Fortlufttemperatur von 4 °C schaltet das Gerät wieder in den vorherigen Betriebszustand zurück. Wird der Wert von 2 °C auf der Fortluftseite trotz Erhöhung des Abluftanteils innerhalb des Regelbereiches des Gerätes, z.B. durch Auskühlung des Raumes, nicht erreicht, werden die Ventilatoren für Abluft und Zuluft abgeschaltet. Sobald am Fortlufttemperatursensor der Wert von 4 °C festgestellt wird, wird der Lüftungsbetrieb auf der vor dem Abschalten eingestellten Lüfterstufe fortgesetzt.

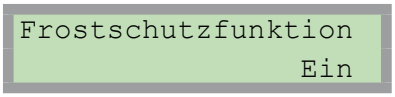
Frostschutzfunktion konfigurieren:

► Aktivieren Sie das Programm „P8“ Einstellwerte (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:



► Drücken Sie 1x die (OK) - Taste.
Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:



► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.

► Aktivieren oder deaktivieren Sie die Frostschutzfunktion mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste.

► Drücken Sie die (M) - Taste, um die Einstellung zu speichern.

► Drücken Sie 2x die (OK) - Taste, um die Einstellwerte zu verlassen.

11.3.3 Klappen schließen im Pausenmodus

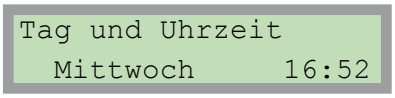
Die Luftklappen werden durch einen Stellmotor geöffnet und geschlossen. Dieser Vorgang verursacht eine geringe Geräuschentwicklung, die subjektiv als störend empfunden werden kann.

Daher kann das Schließen der Luftklappen im Pausenmodus unterdrückt werden.

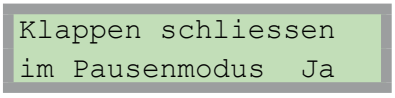
In der Werkseinstellung werden im Pausenmodus die Luftklappen geschlossen. In dieser Position ist die Lärmbelästigung von außen geringer, und beide Luftwege sind abgeschottet.

„Klappen schließen im Pausenmodus“ konfigurieren:

► Aktivieren Sie das Programm „P8“ Einstellwerte (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).
Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:



► Drücken Sie 2x die (OK) - Taste.
Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:



► Drücken Sie die (M) - Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen.

► Aktivieren oder deaktivieren Sie das Schließen der Klappen im Pausenmodus mit der (+) - Taste oder der (–) - Taste.

► Drücken Sie die (M) - Taste, um die Einstellung zu speichern.

► Drücken Sie 1x die (OK) - Taste, um die Einstellwerte zu verlassen.

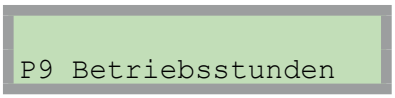
11.4 „P9“ Betriebsstundenanzeige

Die Betriebsstundenanzeige zeigt die Betriebszeit des Lüftungsgeräts in Stunden an. Als Betriebszeit gilt nur die Zeit, in der die Lüftermotoren laufen.

Betriebsstundenanzeige abrufen:

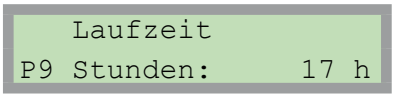
► Aktivieren Sie das Programm „P9“ Betriebsstundenanzeige (siehe Abschnitt 9.2.1 auf Seite 20).

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:



► Drücken Sie die OK - Taste.

Das LCD-Display zeigt folgende Informationen:



► Drücken Sie die OK - Taste, um die Betriebsstundenanzeige zu verlassen.

HINWEIS

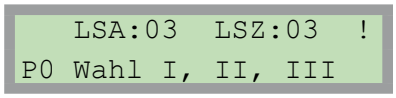
► Notieren Sie bei einem Nutzerwechsel in der Wohneinheit ggf. den Stand der Betriebsstunden, da die Betriebsstundenanzeige nicht auf Null zurückgesetzt werden kann und die Betriebsstunden weiterhin aufaddiert werden.

► Beachten Sie, dass die Betriebsstundenanzeige alle 4 h aktualisiert wird.

12 Filterwartung

Das Lüftungsgerät verfügt über eine Filterwechselanzeige. Der Verschmutzungsgrad der Rundfilterpatronen wird automatisch vom Lüftungsgerät überwacht. Ein anstehender Filterwechsel wird ca. zwei bis drei Wochen vorher optisch und akustisch signalisiert.

Die optische Anzeige erscheint als Ausrufezeichen „**!**“ in der rechten oberen Ecke des LCD-Displays bei allen Programm- und Zustandsanzeigen:



Je näher der Zeitpunkt des Filterwechsels rückt, desto kürzer werden die akustischen Warnintervalle. Der Filterwechsel muss durchgeführt werden, wenn das Warnsignal stündlich, jeweils eine Sekunde lang ertönt. Durch diesen längeren Zeitraum der Warnung ist der Nutzer in der Lage rechtzeitig Ersatzfilter zu bestellen. Sie können den Filterwechsel ohne Werkzeug vornehmen.

12.1 Filterauswahl

Für das Lüftungsgerät M-WRG-K stehen mehrere Filterklassen zur Auswahl:

Art.-Nr.	Bezeichnung	Filtertyp	Filterklasse	Anwendungsbereich
5571	M-WRG-FS	Standardfilter (für Zuluft und Abluft)	G4	normaler Einsatz
5572	M-WRG-FA	Allergikerfilter (nur für Zuluft)	F7	für Allergiker
5573	M-WRG-FK	Aktivkohlefilter (nur für Zuluft)	M6	bei schadstoffbelasteter Außenluft durch Autos, Industrie, Hausbrand etc.

12.2 Filterbezug

Ersatzfilter können Sie bei Ihrem Installateur oder unter www.ersatzfilter.de bestellen (siehe auch nebenstehenden QR-Code).

Zugang zu
www.ersatzfilter.de

12.3 Filterwechsel

HINWEIS

- ► Wechseln Sie die Filter immer paarweise, mindestens einmal pro Jahr und idealerweise vor der Heizperiode. Die Filterdurchlässigkeit beider Filter beeinflusst den Wirkungsgrad und den Energieverbrauch des Lüftungsgeräts.
- ► Schalten Sie das Lüftungsgerät für den Filterwechsel immer am Netzschalter aus. Andernfalls verhindern die geöffneten Luftklappen das Entfernen und Einsetzen der Filterpatronen.

12.3.1 Deckel von Lüftungsgerät abnehmen

- ► Drücken Sie mit beiden Daumen auf die beiden Rasthaken (Pos. 1 in Abb. 17) an der Unterseite des Lüftungsgeräts. Der Deckel löst sich.
- ► Greifen Sie gleichzeitig mit den Zeigefingern in die Fuge zwischen Deckel und Gehäuse und heben Sie den Deckel vom Gehäuse nach oben ab.

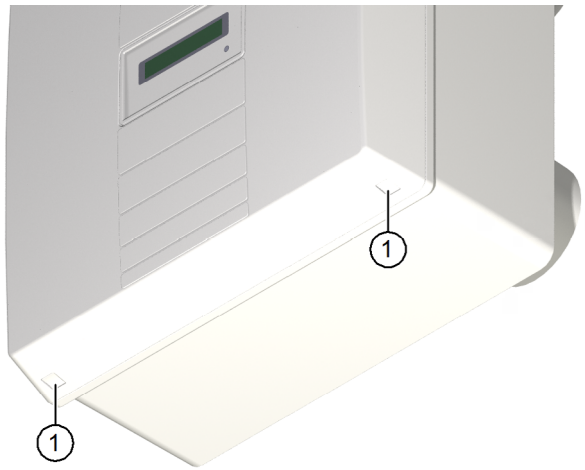


Abb. 17: Deckel vom Lüftungsgerät abnehmen

12.3.2 Filter entfernen

- ► Drehen Sie den Filterring (Pos. 1 in Abb. 18) an der Griffleiste (Pos. 2 in Abb. 18) gegen den Uhrzeigersinn, bis der Pfeil am Filterring (Pos. 3 in Abb. 18) auf den Pfeil der Entnahmeposition (Pos. 4 in Abb. 18) zeigt.
- ► Ziehen Sie den Filterring zusammen mit dem Abluftfilter aus dem Lüftungsgerät heraus.
- ► Drehen Sie den Filterdeckel (Pos. 6 in Abb. 18) an der Griffleiste (Pos. 7 in Abb. 18) gegen den Uhrzeigersinn, bis der Pfeil (Pos. 8 in Abb. 18) am Filterdeckel auf den Pfeil der Entnahmeposition (Pos. 9 in Abb. 18) zeigt.
- ► Ziehen Sie den Filterdeckel zusammen mit dem Zuluftfilter aus dem Lüftungsgerät heraus.
- ► Lösen Sie den Abluftfilter vom Filterring.
- ► Lösen Sie den Zuluftfilter vom Filterdeckel.
- ► Reinigen Sie den Filterring und den Filterdeckel bei Verschmutzung mit einem feuchten Tuch (siehe Abschnitt 13).

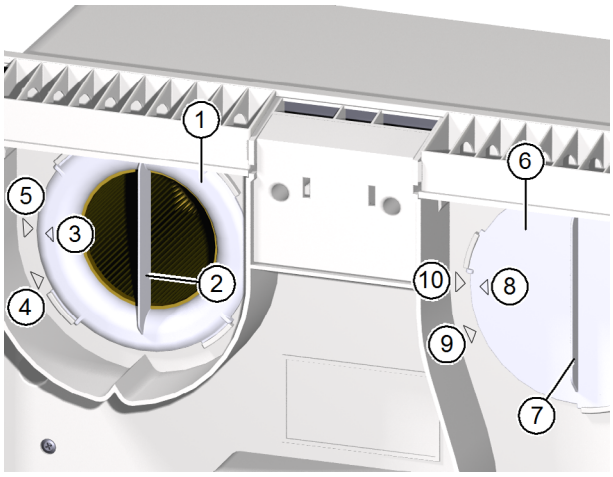


Abb. 18: Filter entfernen

12.3.3 Neue Filter einsetzen

- ► Führen Sie den neuen Abluftfilter vorsichtig in das Lüftungsgerät ein.
- ► Achten Sie darauf, dass der Filter in die vier Haltenasen (Pos. 1 in Abb. 19) an der Rückwand des Lüftungsgeräts gleitet.
- ► Setzen Sie den Filterring auf den Abluftfilter auf. Achten sie darauf, dass der Filterring plan auf der Zwischenplatte (Pos. 2 in Abb. 19) aufliegt.

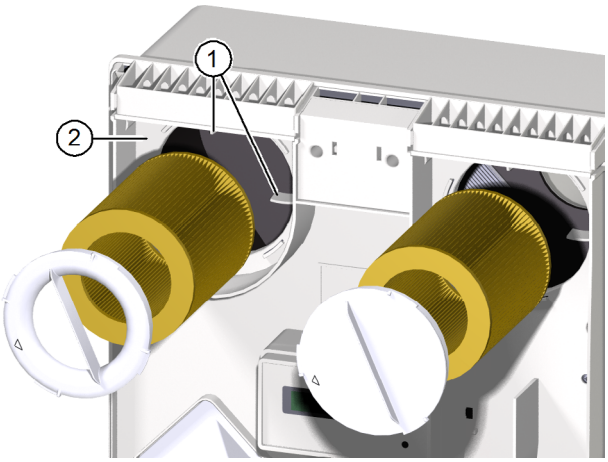


Abb. 19: Filter einsetzen

► Achten Sie darauf, dass der Filterring so orientiert ist, dass der Pfeil auf dem Filterring (Pos. 3 in Abb. 18 auf Seite 38) mit dem Pfeil der Entnahmeposition (Pos. 4 in Abb. 18 auf Seite 38) fluchtet.

► Drehen Sie den Filterring im Uhrzeigersinn bis der Pfeil auf dem Filterring (Pos. 3 in Abb. 18 auf Seite 38) mit dem Pfeil der Arretierposition (Pos. 5 in Abb. 18 auf Seite 38) fluchtet.

► Setzen Sie den neuen Zuluftfilter ein. Führen Sie die gleichen Schritte wie beim Abluftfilter aus.

► Kontrollieren Sie die Position von Filterring und Filterdeckel. Die Griffleisten müssen senkrecht stehen und die Pfeile auf Filterring und Filterdeckel müssen mit den Pfeilen der Arretierposition fluchten (siehe Abb. 18 auf Seite 38).

HINWEIS

— Das Lüftungsgerät verliert an Leistungsfähigkeit, wenn der Filterring oder der Filterdeckel nicht korrekt eingesetzt sind.

— Allergikerfilter und Aktivkohlefilter dürfen nur als Zuluftfilter verwendet werden.

12.3.4 Deckel auf Lüftungsgerät aufsetzen

► Fassen Sie den Deckel (Pos. 1 in Abb. 20) des Lüftungsgeräts mit beiden Händen und neigen Sie die Oberkante des Deckels in Richtung Lüftungsgerät.

► Setzen Sie die Nasen (Pos. 2 in Abb. 20) des Deckels in die Öffnungen (Pos. 3 in Abb. 20) an der Oberseite des Lüftungsgeräts ein.

► Drücken Sie die Unterkante des Deckels leicht gegen das Lüftungsgerät, bis der Deckel hörbar einrastet.

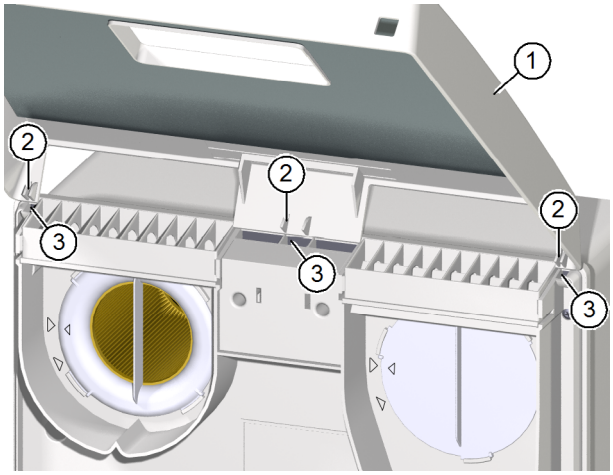


Abb. 20: Deckel auf Lüftungsgerät aufsetzen

13 Reinigung

⚠WARNUNG

► Schalten Sie das Lüftungsgerät vor der Reinigung stromlos.

► Achten Sie darauf, dass bei der Reinigung keine Feuchtigkeit in das Gehäuseinnere dringt.

► Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger, Dampfreiniger oder Dampfstrahler.

Das Lüftungsgerät besteht aus hochwertigen Kunststoffen und bedarf nur geringer Pflege.

► Wischen Sie die Außenflächen von Zeit zu Zeit mit einem weichen, feuchten Tuch ab. Verwenden Sie dazu eine milde Seifenlauge. Für besonders hartnäckigen Schmutz kann ein handelsüblicher Kunststoffreiniger eingesetzt werden.

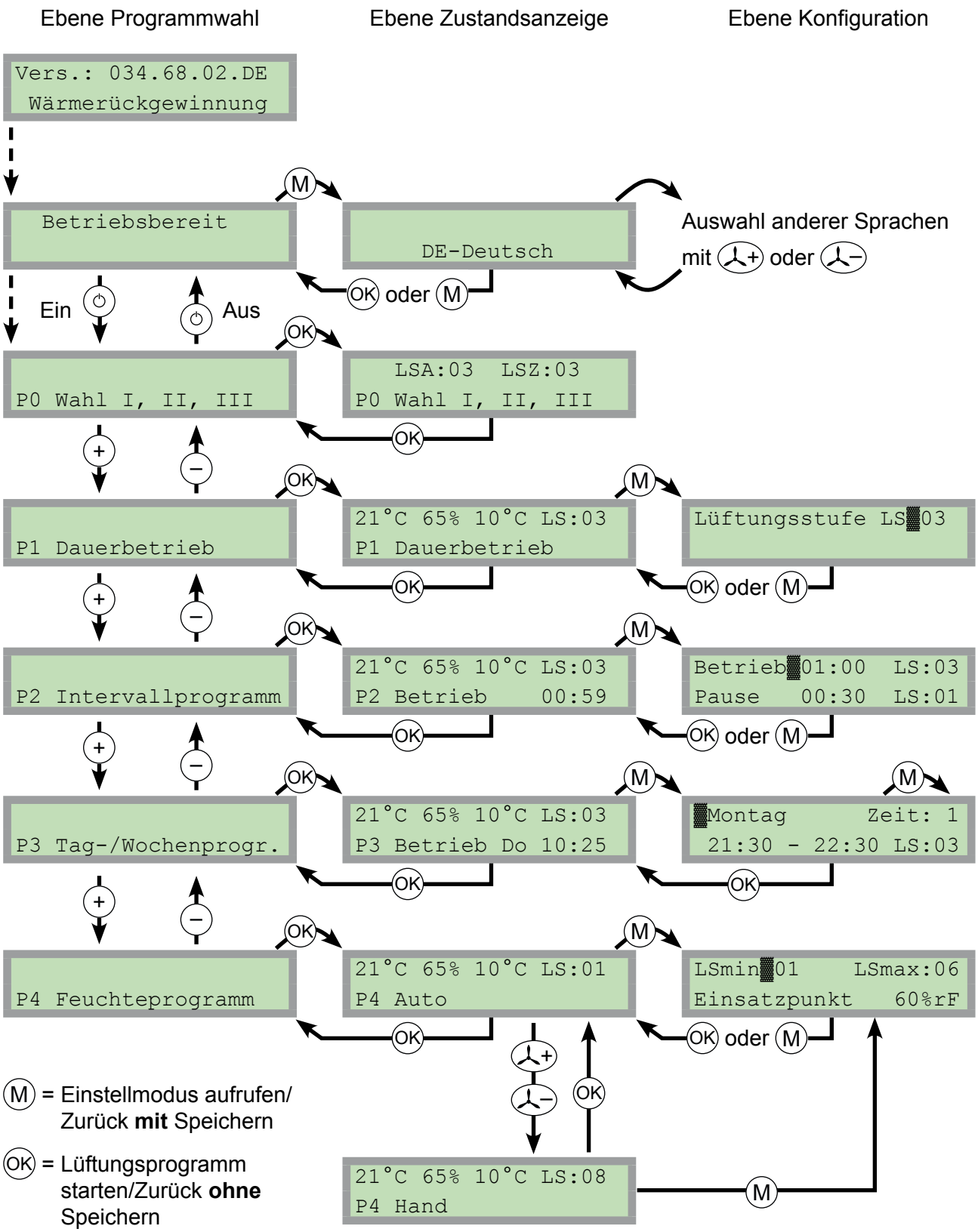
HINWEIS

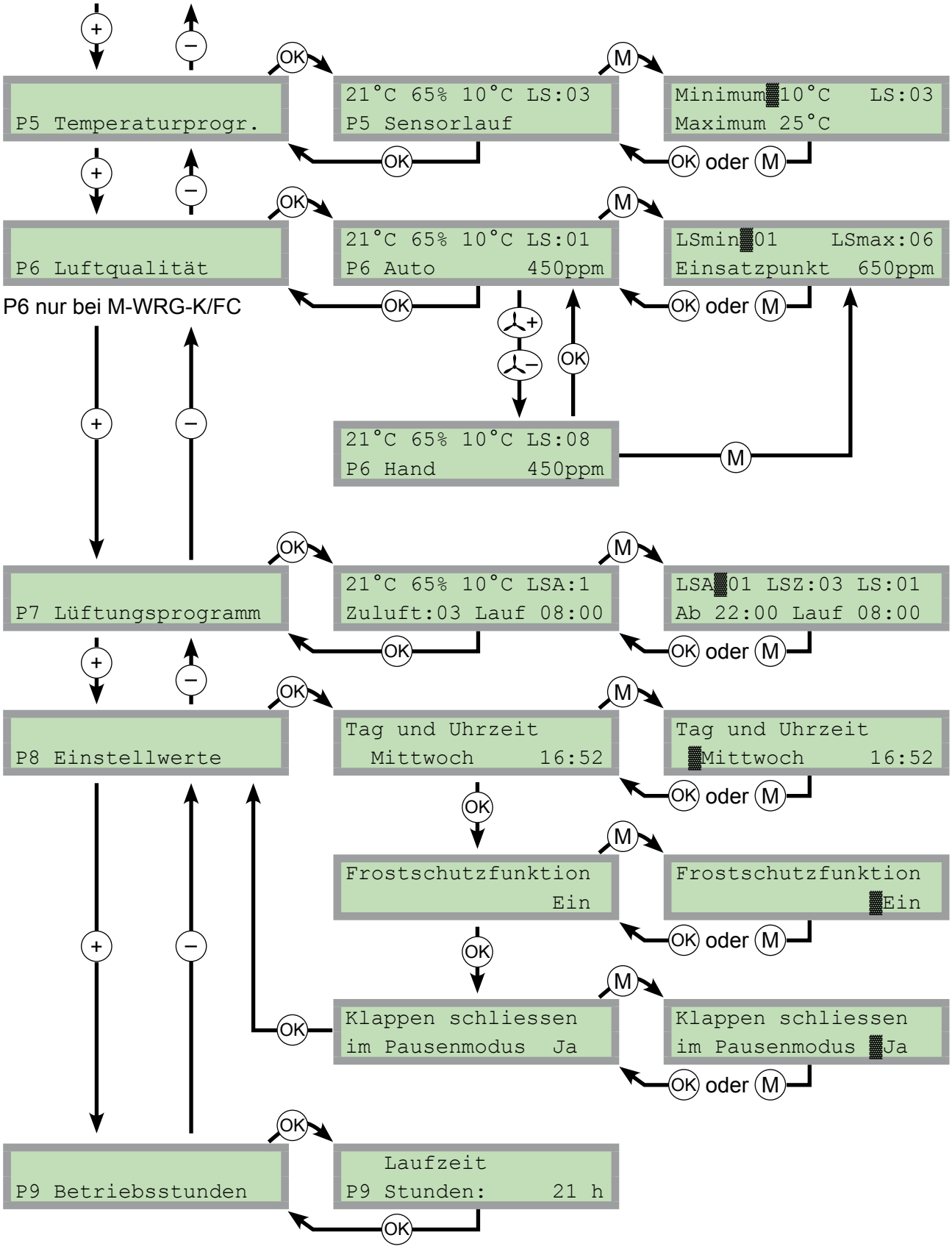
► Verwenden Sie zur Reinigung niemals säurehaltige, ätzende oder scheuernde Reinigungsmittel.

14 Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Behebung
Lüftungsgerät läuft nicht	Lüftungsgerät im Schutzmodus nach EMV-Störung	Lüftungsgerät ausschalten, 15 s warten, einschalten
	Installationsfehler	Prüfung der Anschlussverdrahtung durch Elektrofachkraft
	Schalter, Motor oder Steuerung defekt	Prüfung durch Elektrofachkraft
Luftklappen öffnen nicht nach dem Einschalten	Nach längerem Stillstand oder bei der ersten Inbetriebnahme wird der Stellmotor von der Elektronik nicht mit Strom versorgt.	Lüftungsgerät ausschalten und wieder einschalten
	Luftklappenstellbereich durch Fremdkörper (Putz, Styropor, etc.) verunreinigt	Fremdkörper vorsichtig entfernen, ggf. Deckel entfernen (siehe „12.3.1 Deckel von Lüftungsgerät abnehmen“ auf Seite 38)
Lüftungsgerät beginnt in Intervallen zu piepsen	Filter verschmutzt	Filter wechseln (siehe „12.3 Filterwechsel“ auf Seite 37)
Lüftungsgerät aktiviert häufig die Frostschutzfunktion		
Lüftungsgerät reagiert nicht auf die Infrarot-Fernbedienung	Batterien leer oder nicht richtig eingesetzt	Neue Batterien einsetzen oder Lage der Batterien überprüfen (siehe „8.4 Batterien in Infrarot-Fernbedienung einlegen“ auf Seite 19)
Lüftungsgerät schaltet in den Lüftungsprogrammen „P3“ oder „P7“ nicht zu den eingestellten Zeiten	Falsche Uhrzeit wegen Stromausfall oder weil das Lüftungsgerät am Netzschalter ausgeschaltet war	Tag und Uhrzeit in Programm „P8“ einstellen (siehe „9.3 Tag und Uhrzeit einstellen“ auf Seite 21)
Fehlerhafte Anzeige am LCD-Display	Softwarefehler	Lüftungsgerät am Netzschalter für ca. 30 s ausschalten und wieder einschalten

15 Übersicht über die Programme




P5 Temperaturprogr.
21°C 65% 10°C LS:03
P5 Sensorlauf
Minimum 10°C LS:03
Maximum 25°C
P6 Luftqualität
21°C 65% 10°C LS:01
P6 Auto 450ppm
LSmin 01 LSmax:06
Einsatzpunkt 650ppm
P6 nur bei M-WRG-K/FC
21°C 65% 10°C LS:08
P6 Hand 450ppm
P7 Lüftungsprogramm
21°C 65% 10°C LSA:1
Zuluft:03 Lauf 08:00
LSA 01 LSZ:03 LS:01
Ab 22:00 Lauf 08:00
P8 Einstellwerte
Tag und Uhrzeit
Mittwoch 16:52
Tag und Uhrzeit
Mittwoch 16:52
Frostschutzfunktion
Ein
Frostschutzfunktion
Ein
Klappen schliessen
im Pausenmodus Ja
Klappen schliessen
im Pausenmodus Ja
P9 Betriebsstunden
Laufzeit
P9 Stunden: 21 h
OK
M
oder

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit dem beschriebenen Gerät geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, sodass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen.

Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Copyright © Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG Änderungen vorbehalten

Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG
Am Hartholz 4
D-82239 Alling
Germany
Tel. +49 (0)8141 404179-0
Fax +49 (0)8141 404179-9
Internet: www.meltem.com
Email: info@meltem.com

Zugang zum
Meltem Downloadbereich